GRUNDIG
Portable

GRUNDIG

Bedienungsanleitung

Geräte mit Sendersuchlauf und Tele-Pilot 120

Dieser moderne Empfänger bietet neueste Farbfernseh-Elektronik. Anstelle der seither üblichen Abstimmknöpfe für Programmwahl besitzt das Gerät einen Sender-Suchlauf mit elektronischer Speichermöglichkeit für 16 Programme. Automatisch stellen sich die Sender mit bestmöglicher Bildschärfe ein.

Mittels einer Infrarot-Fernbedienung können Sie von Ihrem Sitzplatz aus das Gerät ein- und ausschalten, das gewünschte Programm anwählen sowie stufenlos Bildhelligkeit, Farbkontrast und Lautstärke nach Bedarf korrigieren. Die Fernbedienung arbeitet mit für Menschen unsichtbarem Infrarot-Licht und benötigt daher kein Anschlußkabel.

Das Multi-Modul-Baukastensystem ermöglicht dem Fachhändler rationellen Service. Die einzelnen Module (das sind Bausteine, die jeweils aus einer Funktionsgruppe von Bauelementen bestehen) sind steckbar auf dem Chassis angebracht und können im Servicefall leicht gegen fabrikneue Module ausgetauscht werden. Das bedeutet für Sie: Bessere Service-Qualität und längere Lebensdauer.

(TR)

① Proğram göstergesı
② Gösterge hazırlık durumunda
③ Açma ve kapatma
④ Anten bağlantısı
⑤ Kontrast ayarı
⑥ İçine monte edilmiş hoperlörü devreden çıkartmak için şalter.
⑦ Ses kuvvetı
⑧ Kulaklık bağlantısı
⑨ Istasyon arama tuşu otomatik VHF sahası kanal 2-4
⑩ Istasyon arama tuşu otomatik VHF sahası kanal 5-12
⑪ Istasyon arama tuşu otomatik UHF sahası kanal 21-68
⑫ Resim netliği hassas ayarı
⑬ ⑨, ⑩, ⑪ nolarda bahsedilen istasyon seçme tuşu ile seçilen istasyonları proğramlamak için basılması gereken tuş.
⑭ Proğram değiştirme 1 . . . 16

Tele-Pilot

PROGRAMM	=	proğram değiştirmek
EIN	=	Hazırlık durumundan proğram açmak
FARBKONTRAST	=	Renk kontrast ayarı
HELLIGKEIT	=	Işık ayarı
LAUTSTÄRKE	=	Ses ayarı
AUS	=	Proğramı kapatıp hazırlık durumuna getirir

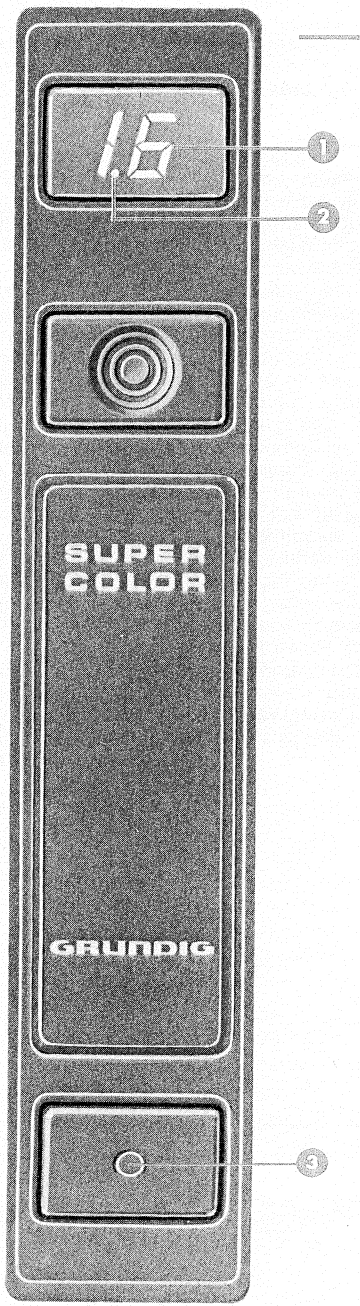
(GR)

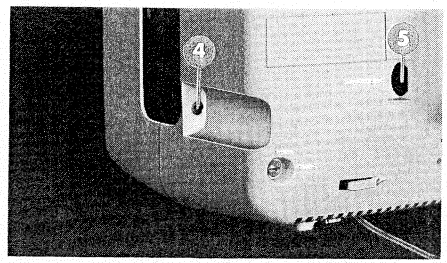
ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

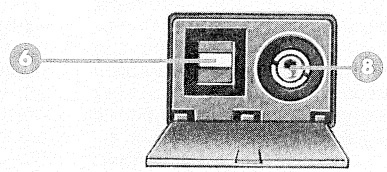
① Ἔνδειξις προγράμματος.
② Ἔνδειξις καταστάσεως ἑτοιμότητος.
③ Διακόπτης λειτουργίας EIN/AUS.
④ Ὑποδοχὴ συνδέσεως τῆς κεραίας.
⑤ Ρυθμιστὴς ἀντιθέσεων KONTRAST.
⑥ Διακόπτης γιὰ τὸ μεγάφωνο.
⑦ Ρυθμιστὴς ἐντάσεως φωνῆς.
⑧ Ὑποδοχὴ συνδέσεως μικροῦ ἀκουστικοῦ.
⑨ Αὐτόματος ἐπιλογὴ VHF-κανάλι ἀπὸ 2-4.
⑩ Αὐτόματος ἐπιλογὴ VHF-κανάλι ἀπὸ 5-12.
⑪ Αὐτόματος ἐπιλογὴ UHF-κανάλι ἀπὸ 21-68.
⑫ Ρυθμιστὴς γιὰ τὸν ὀξὺν συντονισμό/διαύγεια εἰκόνος.
⑬ Πλῆκτρο γιὰ τὴν συσώρευση τῶν σταθμῶν ποὺ ἐπιλέγησαν μὲ τὰ πλῆκτρα ⑨, ⑩, ⑪.
⑭ Ἀλλαγὴ προγράμματος ἀπὸ 1 . . . 16.

Tele-Pilot

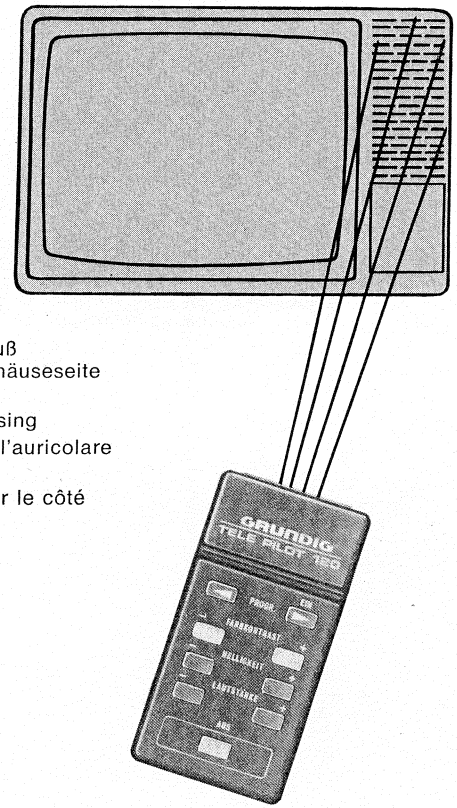
Programm	=	Ἐπιλογὴ προγραμμάτων.
Ein	=	Θέτει τὴν συσκευὴ σὲ λειτουργία ἀπὸ τὴν κατάσταση ἑτοιμότητος.
Farbkontrast	=	Ρύθμισης ἀντιθέσεως
Helligkeit	=	Ρύθμισης φωτεινότητος.
Lautstärke	=	Ρύθμισης ἐντάσεως φωνῆς.
Aus	=	Θέτει τὴν συσκευὴ στὴν κατάσταση ἑτοιμότητος.

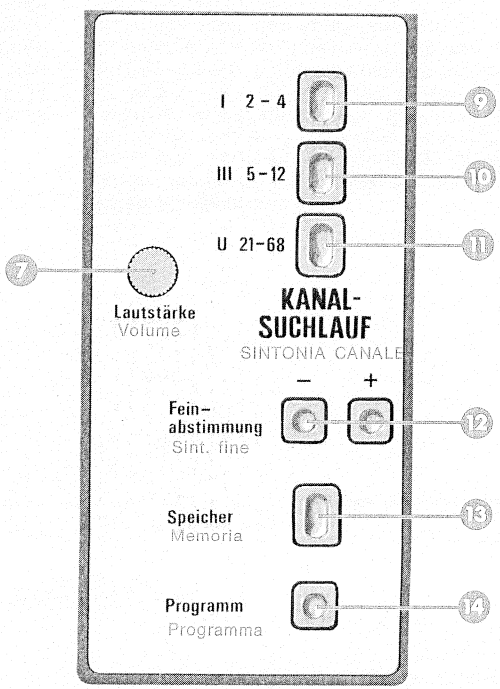






Kleinhöreranschluß
an der linken Gehäuseseite
Earphone socket
on left side of casing
Collegamento dell'auricolare
a l'ato sinistro
Prise écouteur sur le côté
gauche du carter





Reglerfach
an der rechten Geräteseite
Controls Compartment
on right side of casing
Compatimento di regolatore
a l'ato destro
Compartiment de réglages
sur le côté droit du carter

Anschließen des Empfängers

Die Aufstellung
Schon bei der Aufstellung des Gerätes sollten Sie an den richtigen Betrachtungsabstand denken. In einer Entfernung von etwa 2 . . . 2,5 m vor Ihrem Empfänger bekommen Sie den besten Gesamteindruck von Bild- und Tonwiedergabe. Es empfiehlt sich, einen Aufstellungsort zu wählen, an dem möglichst wenig Fremdlicht direkt von vorn auf den Bildschirm fallen kann, damit Farbverfälschungen und Lichtreflexe vermieden werden.
Falls Sie einmal den Standort bzw. die Richtung des Empfängers zu verändern wünschen, so schalten Sie zunächst das Gerät ab, bringen es an seinen neuen Standort, warten danach mindestens 10 Minuten ab, bis das Gerät abgekühlt ist und schalten es erst dann wieder ein. Die eingebaute automatische Entmagnetisierung gewährleistet sodann die Reinheit der Farben.

Netzanschluß
Dieser Farbfernseh-Portable ist für den Anschluß am 220 Volt-Wechselstromnetz vorgesehen.

Die Teleskop-Antenne
Die hohe Eingangsempfindlichkeit Ihres GRUNDIG Farbportable gewährleistet in günstigen Empfangslagen oft schon mit kleinstem Antennenaufwand guten Empfang. In vielen Fällen läßt sich mit der eingebauten Teleskop-Antenne eine ausgezeichnete Bildwiedergabe erreichen. Die Abbildung Seite 3 zeigt, wo die Teleskop-Antenne am Gerät anzuschließen ist ㉔. Bringen Sie dazu den Stecker des Antennenkabels in die Antennenbuchse und ziehen Sie die beiden Stäbe der Teleskop-Antenne in ihrer vollen Länge aus. Da für den Empfang die Richtung der Antenne von Bedeutung ist, wurden die beiden Stäbe seitlich und in der Höhe schwenkbar angeordnet. Nachdem Sie mit den Reglern am Gerät das bestmögliche Bild eingestellt haben, sind die Antennenstäbe durch Drehen in eine Lage zu bringen, in der das Bild flimmerfrei und möglichst ohne „Bildschatten" auf dem Schirm zu sehen ist. Bei Empfang von UHF-Sendern kann unter Umständen auch teilweises Einschieben der Antennenstäbe die Bildqualität verbessern. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler das Anpeilen von Sendern mit der Antenne zeigen.

Außenantenne
Wenn Sie weiter entfernt vom Fernsehsender, im Großstadtbereich oder im Gebirge wohnen, ist eine am Hausdach montierte Antennenanlage zu empfehlen.
Grundsätzlich gilt: jede Antenne, die ein gutes, reflexionsfreies, unverrauschtes Schwarz-Weiß-Bild bringt, ist auch für Farbfernsehempfang geeignet. Ihr Fachhändler wird Sie bei der Wahl der richtigen Antenne gern beraten, da er mit den örtlichen Empfangsverhältnissen vertraut ist.

Antennen-Anschluß ㉔
Dieser moderne Empfänger hat eine gemeinsame Norm-Anschlußbuchse für alle Fernsehprogramme. Die bisher notwendige „Weiche" zur Trennung von VHF und UHF ist, falls vorhanden, zu entfernen. Der dafür anzubringende Norm-Koaxialstecker sorgt für einen einfachen, unverwechselbaren und elektrisch optimalen Antennenanschluß.

Raumbeleuchtung
Da die Bildröhre Ihres Fernsehempfängers genügend Helligkeit erreicht, ist es weder notwendig noch empfehlenswert, beim Betrieb des Empfängers den Raum vollständig abzudunkeln. Bei einer gedämpften, indirekten Raumaufhellung findet das Auge Gelegenheit, sich an den Gegenständen der Umgebung ausruhen zu können. Als günstigste, augenschonende Raumbeleuchtung hat sich gedämpftes Licht (neutrale Lichtfarbe) erwiesen, das nur die Wand beleuchtet, vor der das Gerät aufgestellt ist. Auf jeden Fall ist der Standort des Leuchtkörpers so zu wählen, daß auf dem Bildschirm keine störenden Reflexionen entstehen können.

Pflege
Ihr wertvoller Fernsehempfänger darf sicher die gleiche sorgfältige Behandlung für sich in Anspruch nehmen, die Sie Ihren Möbeln angedeihen lassen. Vermeiden Sie daher große Hitze oder Feuchtigkeit. Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem weichen, staubbindenden Lappen. Keine scharfen Poliermittel verwenden. Wir empfehlen ausschließlich handelsübliche Spülmittel auf feuchtem Vlies.

Die Lüftungslöcher in der Rückwand dürfen niemals abgedeckt werden, damit die Wärme, die sich im Gerät bildet, ungehindert entweichen kann.

Ⓔ

⑭ Indicación de programa
⑮ Indicación del estado de espera
① Poner y apagar
㉔ Toma para antena
② Contraste
⑤ Interruptor para altavoz incorporado
⑦ Volumen
⑧ Toma para auricular
⑨ Tecla de localización de canal, VHF – canales 2-4
⑩ Tecla de localización de canal, VHF – canales 5-12
⑪ Tecla de localización de canal, UHF – canales 21-68
⑫ Sintonización fina / nitidez de imagen
⑬ Tecla para almacenar las estaciones seleccionadas por ❷ ⑩ ⑪
⑭ Conmutación de programa 1 . . . 16

TELE-PILOT

PROGRAMM	=	Programa
EIN	=	Poner a partir del estado de espera
FARBKONTRAST	=	Contraste de colores
HELLIGKEIT	=	Brillo
LAUTSTÄRKE	=	Volumen
AUS	=	Apagar para estado de espera

Die Bedienung mit der Infrarot-Fernsteuerung

„Super Color Tele-Pilot 120"

Die nun folgenden Hinweise setzen voraus, daß Ihr Fachhändler das Gerät bereits betriebsfertig aufgestellt hat.

Einschalten
Drücken Sie die EIN/AUS Taste ⑯ des Empfängers. Automatisch stellen sich für Lautstärke, Helligkeit und Farbkontrast Mittelwerte ein, die sich dann mit Hilfe der Fernbedienung nach Wunsch verändern lassen.
Es ist technisch bedingt, daß der Empfänger beim Einschalten mit der Taste ⑯ immer zuerst die Programmstellung 1 anspricht. Sie können jedoch auf Wunsch sofort auf ein anderes Programm umschalten, auch wenn noch kein Bild erschienen ist.

Bereitschaftsstellung
Wenn Sie am gleichen Tag mehrere Sendungen zu verschiedenen Zeiten sehen wollen, empfiehlt es sich, den Empfänger in Bereitschaftsstellung zu halten. Richten Sie den Infrarotgeber auf das Fernsehgerät und drücken Sie dazu die Geber-Taste „AUS", bis Bild und Ton verschwinden. Im Sichtfenster der Programmanzeige ⑪ leuchtet ein roter Punkt ⑫ auf, er zeigt die Betriebsbereitschaft an.
Zum Wiedereinschalten drücken Sie die Taste „EIN". Automatisch stellen sich für Lautstärke, Helligkeit und Farbkontrast Mittelwerte ein, die sich wiederum mit Hilfe der Fernsteuerung nach Wunsch verändern lassen.

Programmwahl
Je nach Empfangslage lassen sich mit der eingebauten Programmwahl-Automatik bis zu 16 verschiedene Fernsehprogramme abrufen. Bei kurzzeitigem Drücken der rechten Programmtaste (►) schaltet der Empfänger jeweils schrittweise auf das nächste Programm in der Reihenfolge 1, 2, 3 . . 16. Kurzzeitiges Betätigen der linken Taste (◄) bewirkt ebenfalls den Programmwechsel, jedoch in umgekehrter Reihenfolge, also 16, 15, 14 . . . 1.
Die Ziffer des jeweils eingeschalteten Programmes wird im Sichtfenster ⑪ angezeigt.

Auf der Fernbedienung sind außerdem jeweils zwei nebeneinander liegende Tasten für **Farbkontrast, Helligkeit und Lautstärke** angeordnet. Das Drücken einer der linken Tasten (—) bewirkt das Abnehmen, Drücken einer der rechten Tasten (+) das Zunehmen des entsprechenden Einstellwertes.

Einstellen des Farbkontrastes
Stellen Sie mit den entspr. roten Tasten die Farben so ein, daß sie gut gesättigt erscheinen. Sie sollten allerdings nicht zu kräftig und damit unnatürlich wirken. Der richtige Einstellpunkt läßt sich am besten bei der Wiedergabe der Hautfarbe finden.

Helligkeit und Lautstärke
sind nach Ihrem persönlichen Geschmack, dem Charakter der Sendung und den Raumverhältnissen anzupassen.

Ausschalten
Wenn Sie den Empfänger nicht mehr in Bereitschaftsstellung halten, sondern ganz ausschalten wollen (z. B. während der Nacht oder, wenn Sie die Wohnung verlassen), so drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste ⑯ am Gerät. Die Taste rastet aus – der Empfänger ist außer Betrieb.

Wechseln der Batterien in der Fernsteuerung
Die in der Fernbedienung befindlichen Batterien werden erst nach längerem Gebrauch schwächer. Nach Lösen der Verriegelung und Abnehmen des Deckels auf der Rückseite des Infrarotgebers können sie leicht ausgewechselt werden. Auf richtige Polarität achten! (Bitte verwenden Sie nur Hochleistungszellen in Leak-Proof-Ausführung.)

Noch ein Hinweis für den Fachhändler
Nach dem Einschalten des Gerätes stellen sich automatisch Mittelwerte für Lautstärke, Helligkeit und Farbkontrast ein. Sollten diese vorgegebenen Mittelwerte nicht den Vorstellungen des Gerätebesitzers entsprechen, so kann die jeweilige Grundeinstellung mit den im Hauptchassis befindlichen Grobreglern für Helligkeit (HI) und Farbkontrast (FKI), sowie dem Lautstärke-Grundwertregler (LG) verändert werden.

Die Bedienung mit den Einstell-Organen am Gerät

Sollten Sie einmal die Fernbedienung verlegt haben, oder die darin befindlichen Batterien verbraucht sein, dann können Sie wichtige Funktionen auch direkt am Gerät beeinflussen.

Einschalten
Schalten Sie zunächst mit der Taste das Gerät ein. Automatisch stellen sich für Farbkontrast, Helligkeit und Lautstärke Mittelwerte ein.
Es ist technisch bedingt, daß nach dem Einschalten mit der Taste das Gerät immer zuerst auf das 1. Programm springt. Sie können jedoch auf Wunsch sofort auf ein anderes Programm umschalten, auch wenn noch kein Bild erschienen ist.

Programmwahl
Bei kurzzeitigem Drücken der Taste schaltet der Empfänger jeweils schrittweise auf das nächste Programm in der Reihenfolge 1, 2, 3 ... 16.
Die Ziffer des jeweils eingeschalteten Programmes wird im Sichtfenster angezeigt.

Kontrast
Mit dem Regler ist der Bildkontrast (Brillanz der hellsten Bildstellen) abstimmbar. Diese, meist einmalige Grundeinstellung ist individuell nach Ihrem Geschmack abzustimmen, sie ist aber auch der Helligkeit im Raum anzupassen.

Bildschärfe
Das Gerät ist mit einer Abstimmautomatik ausgestattet, die nach dem Einschalten des Empfängers oder nach einem Programmwechsel selbsttätig die bestmögliche Bildschärfe einstellt. Sollten Sie den Wunsch haben, daß die Bildkonturen härter oder weicher erscheinen, so läßt sich durch entsprechend langes Drücken einer der beiden Tasten die geforderte Änderung bewirken (+ Taste = härter, − Taste = weicher). Dieser Schärfepunkt kann durch Drücken der Taste „gespeichert" werden und kehrt auch beim nächsten Anwählen der eingeschalteten Programmstellung wieder.
Auf gleiche Weise läßt sich für jede einzelne Programmstellung die Ihrem Wunsch entsprechende Bildschärfe festlegen.

Lautstärke
Mit dem Regler wird der Fernsehbegleitton auf die gewünschte Lautstärke eingestellt.

Ausschalten
Ein-/Aus-Taste kurz drücken, die Taste rastet aus, der Empfänger ist außer Betrieb.

Anschlußmöglichkeiten für Kleinhörer
Ihr Fernsehempfänger ist mit einer Anschlußbuchse für Kopf- bzw. Kleinhörer ausgestattet.
Neben der Buchse befindet sich ein Schalter , mit dessen Hilfe sich der im Gerät eingebaute Lautsprecher abschalten läßt. Diese Einrichtung bietet den Vorteil, daß bei Bedarf nur eine an der Fernsehsendung interessierte Person den Begleitton mittels Klein- oder Kopfhörer verfolgen kann, andere im Raum befindliche Familienmitglieder dagegen ungestört einer anderen Tätigkeit nachgehen können. Für Schwerhörende läßt sich – in der anderen Schalterstellung – der Kopfhörer auch parallel zum Gerätelautsprecher betreiben.
Beim Schließen des Deckels tritt automatisch der im Gerät eingebaute Lautsprecher in Betrieb.
Wir empfehlen besonders den GRUNDIG-Kopfhörer GDH 208 bzw. den GRUNDIG-Kleinhörer 203 L (für beidohriges Hören mit Stethoclip 514).

Video-Recorder-Aufzeichnung
Dieser Farbfernsehempfänger ist für die Wiedergabe von Schwarz-Weiß- oder Farbfernseh-Aufzeichnungen der GRUNDIG-Video-Cassetten-Recorder oder anderer audiovisueller Geräte vorbereitet.
Die GRUNDIG Video-Cassetten-Recorder besitzen ein eigenes Farbfernsehempfangsteil. Diese Einrichtung bietet den Vorteil, ein Fernsehprogramm im GRUNDIG Super Color sehen und gleichzeitig ein anderes Programm auf Videoband aufzeichnen zu können.
Zur Wiedergabe ist der Video-Recorder an der Antennenbuchse des Fernsehgerätes anzuschließen und in Betrieb zu setzen. Bringen Sie sodann den FFS-Empfänger in Programmstellung 16. Sie ist speziell für VCR-Wiedergabe vorbereitet. Danach durch Drücken der Sendersuchlauftaste nach der grünen Kanalanzeige (etwa) den UHF-Kanal 36 abstimmen. Speichern Sie die Einstellung ebenfalls mit der Taste ab. Diese einmalige Grundeinstellung können Sie natürlich auch von Ihrem Fachhändler vornehmen lassen. Er wird beim Kauf des GRUNDIG Video-Recorders Ihren Farbfernsehempfänger so einstellen, daß Sie durch einfaches Umschalten in Programmstellung 16 sofort die Bildaufzeichnung des Video-Recorders sehen können.
Nähere Angaben dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Video-Recorders.

Einstellen der Sender-Suchlauf-Automatik

Dieser komfortable Empfänger ist mit einer Sender-Suchlauf-Automatik ausgestattet, die – in Abhängigkeit von den an Ihrem Wohnort einfallenden Fernsehsendern – bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes einzustellen ist. Wir empfehlen, diese einmalig erforderliche Grundeinstellung von Ihrem Fachhändler vornehmen zu lassen, da er mit den örtlichen Empfangsverhältnissen bestens vertraut ist.

Sendersuchlauf mit elektrischer Programmspeicherung für 16 Stationen

Sender-Suchlauftaste	Bereich	Kanäle
⑨	VHF I	2 – 4
⑩	VHF III	5 – 12
⑪	UHF	21 – 68

Allgemein: Die Bereichs- und Senderwahl erfolgt mit Hilfe von drei Tasten ⑨, ⑩, ⑪. Durch Drücken einer dieser Tasten bestimmen Sie den gewünschten Empfangsbereich. Gleichzeitig blendet sich auf dem Bildschirm ein grüner, waagrecht laufender Abstimmstrich ein, der anzeigt, wie der Sendersuchlauf – links bei den niedrigen Kanalzahlen beginnend – den Bereich abtastet. Die Wähleinrichtung bleibt bei dem nächst einfallenden (auch schwachen) Sender stehen und stellt automatisch die bestmögliche Bildschärfe ein. Handelt es sich dabei um den gewünschten Sender, so speichern Sie ihn durch Drücken der Taste ⑯ ab.
Wird dieser gefundene Sender nicht gewünscht, dann betätigen Sie die Speichertaste ⑯ nicht, sondern Sie starten den Suchlauf mit der entsprechenden Taste ⑨, ⑩ oder ⑪ so oft, bis der tatsächlich gewünschte Sender erscheint. Dann erst drükken Sie die Speichertaste ⑯. Die richtige Einstell-Reihenfolge und der Funktionsablauf erklären sich am besten an Hand eines Beispiels:

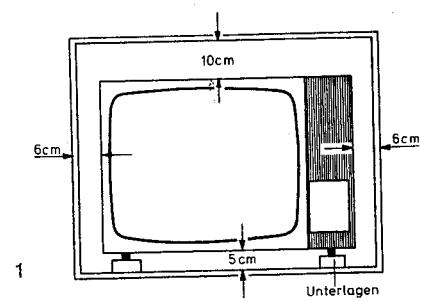
Beispiel für das Einstellen eines Senders im VHF-Bereich III, Kanal 6 auf Programmstellung 1:
Gewünschte Programmstellung 1 einschalten, die Programmziffer 1 erscheint im Sichtfenster ⑱.
Taste ⑩ kurz drücken. An dem grünen, waagrecht laufenden Abstimmstrich können Sie erkennen, wie der Sendersuchlauf, links bei Kanal 5 beginnend, den Bereich 5 - 12 abtastet. Sofern der örtliche VHF-Sender sein Programm im Kanal 6 ausstrahlt, bleibt die Automatik auf diesem Kanal stehen und sucht selbsttätig den schärfsten Abstimmpunkt. Durch Drücken der Taste ⑯ läßt sich nun der soeben abgestimmte Sender in der Programmstellung 1 speichern. Er kehrt künftig bei jedem Anwählen dieser Programmstellung mit bestmöglicher Schärfe wieder.
Auf gleiche Weise werden auch die anderen Programmstellungen mit Sendern belegt.
Sollte der Wunsch bestehen, daß – abweichend von der normalen Bildschärfe – die Bildkonturen härter oder weicher erscheinen, so läßt sich durch Drücken einer der Tasten ⑫ die geforderte Änderung bewirken (+Taste = härter, −Taste = weicher). Auch diese neu gewählte Bildschärfe ist mit der Taste ⑯ zu speichern.

- Für jede einzelne Programmstellung läßt sich ein anderer Schärfepunkt abstimmen und speichern.
- Zur Aufrechterhaltung des Speichervermögens ist eine elektrische Spannung erforderlich, die der Netzsteckdose entnommen wird, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Bei einer längeren Trennung vom Netz (wenn z. B. während eines mehrwöchigen Urlaubs der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist) halten 4 Batterien das Speichervermögen aufrecht. Diese Batterien, die eine Lebensdauer von vielen Jahren haben, befinden sich in einem Einschub an der Gehäuserückwand und können – wenn überhaupt nötig – mühelos gewechselt werden. Bitte verwenden Sie nur Hochleistungszellen in Leak-Proof-Ausführung.
- Bei Gemeinschaftsantennenanlagen werden häufig alle UHF-Sender in die VHF-Kanäle 2 - 4 oder 5 - 12 umgesetzt. In diesen Fällen sind sämtliche Sender mit den Tasten ⑨ bzw. ⑩ zu suchen.

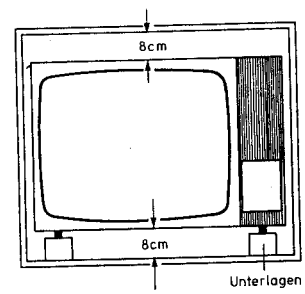
Die Luftzirkulation im Fernsehempfänger

Grundsätzlich ist bei jedem Fernsehempfänger darauf zu achten, daß die im Gerät entstehende Wärme ungehindert entweichen und genügend Kaltluft zufließen kann. Wärmestau bewirkt den Ausfall von Schaltelementen. In extremen Fällen kann sogar das ganze Gerät in Brand geraten. Die in der Empfängerrückwand vorgesehenen Luftlöcher dürfen weder durch Zeitungen noch durch Zier- oder Tischdecken zugedeckt werden. Auch Vorhänge, die direkt an der Geräterückwand anliegen, bewirken einen gefährlichen Wärmestau. Falls der Fernsehempfänger in einer Schrankwand untergebracht werden soll, so sind u. U. am Schrankfach Änderungen vorzunehmen, die eine ausreichende Luftzirkulation garantieren:

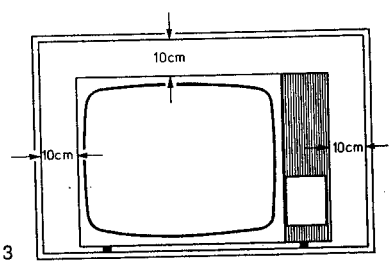
In einem geschlossenen Schrankfach müssen unbedingt die aus den dargestellten Beispielen 1, 2 und 3 ersichtlichen Mindestabstände eingehalten werden. Eine gute Lösung bietet das Beispiel 2: Zwei Holzunterlagen schaffen über und unter dem Gerät etwa den gleichen Hohlraum, so daß unten die gleiche Menge Kaltluft zufließen kann wie oben Warmluft entweicht. Falls das Schrankfach so eng ist, daß ohne weiteres ein genügender Luftaustausch nicht möglich ist, müssen am Schrankfachboden bzw. am Deckbrett Änderungen vorgenommen werden (siehe Abb. 4, 5 und 6). Am besten ist es natürlich, wenn man die (Schrank)-Rückwand des Fernsehfaches ganz entfernt und den Schrank selbst einige Zentimeter von der Zimmerwand wegrückt.



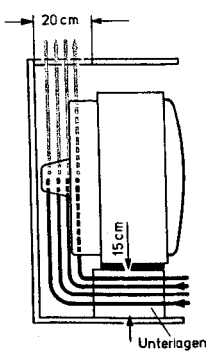
1



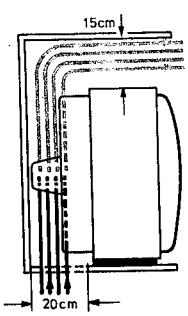
2



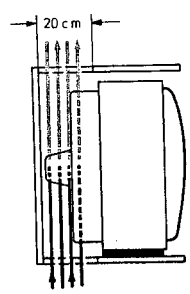
3



4



5



6

Zusatzgeräte für Ihren Fernsehempfänger

PAL/Secam-Decoder CCIR
Für Bewohner West-Berlins oder an der DDR-Grenze ermöglicht dieser Zusatz-Modul den Empfang von Farbfernsehsendungen aus der DDR.

PAL-Secam-FR-Adapter CCIR 2
Zum Empfang von Secam-Farbprogrammen französischer oder luxemburgischer UHF-Sender (L-Norm). Bester Empfang an den Grenzen zu Frankreich bzw. Luxemburg.

Ton-ZF-Baustein 4,5 / 5,5 MHz
Wer bisher schon das Schwarzweißbild eines der amerikanischen Kleinsender in der BRD empfangen konnte, kann nun nach Einsetzen dieses Automatic-Bausteins auch den Ton dazu hören.

GRUNDIG

TV receiver with automatic self-seeking and Tele-Pilot 120

This colour TV set incorporates the latest developments in colour television technology, including electronic storing and memory of up to 16 programmes, combined with automatic self-seeking. Picture and sound are automatically adjusted to a pre-set optimum value.

Using the infra-red remote control transmitter you can, from the comfort of your armchair (and without the unsightly cables normally associated with remote control devices), control the colour contrast, the brightness and sound levels, and change programmes.

The multi-modular system ensures for the dealer a speedy efficient service. The individual modules (incorporating most of the components responsible for the main circuit functions) are plugged into the chassis and can easily be replaced with new factory tested modules when the receiver is serviced. For you this means: a speedy high quality service and a longer life span for the receiver.

Connection of Receiver

Installation
When installing your receiver you should take into account the recommended viewing distance which will give the optimum sound and picture quality (about 2 .. 2,5 m). Excessive heat and humidity should be avoided and the ventilation holes at the back of the set should not be obstructed. The colour tube of your receiver is capable of producing a very bright picture. It is, therefore, not necessary nor recommended that you view the set in a completely darkened room. Normally a soft, indirect light, will be more comfortable to the eye and can be provided by a small table lamp placed on top of the set, or a standard lamp placed to one side. It is also recommended that the set is not installed in a position where sunlight might fall directly onto the screen as this will give an apparent reduction in picture quality.
When you have switched the set off it should not be switched on again for at least ten minutes. During the cool-down period the automatic tube degaussing circuits are working and switching the set on again, too soon, can upset the colour purity.

Mains Connection
This television receiver has been designed to be connected to a mains supply of 220 V AC, 50 Hz only.

The Telescopic Aerial
The high sensitivity of your GRUNDIG portable Colour TV receiver ensures perfect reception in areas of adequate signal strength, using a simple aerial installation. In many cases the built-in telescopic aerial gives perfect results. The illustration on page 3 shows how to connect the aerial to the receiver: Plug the aerial connecting lead into the aerial input socket and extend the two aerial rods to their full length. Now first adjust for best picture quality by means of the controls on the TV receiver, then tilt and orientate the two aerial rods until the picture appears sharp and clearly defined and without "ghosts" on the screen. When receiving UHF stations, it may be of advantage to partly push in the aerial rods.
If you should encounter any difficulties, please consult your GRUNDIG dealer who will be glad to show you how to obtain best results with a telescopic aerial.

External Aerials
In hilly districts or if you live in a fringe area or within a large city we would recommend the use of a roof aerial system. Basically, any aerial which gives perfect black and white reception, may also be expected to give good colour reception.
Your GRUNDIG dealer knowing the local reception conditions, will be glad to advise you about the best aerial installation for your TV receiver.

Aerial Connecting Socket
Your TV set is provided with the latest type standard aerial connecting socket which serves for reception of all TV programmes. For this reason aerial leads which are provided with two-plug aerial separators must be converted for this type of connecting socket.
Remove the aerial separator and connect a new type coaxial plug which you can obtain from your GRUNDIG dealer.

Illumination
The picture tube of your TV set provides a considerable brightness. It is therefore neither necessary nor recommendable to completely darken your room. The best form of illumination is a subdued light against the wall behind the TV set. In any case, place the light so that no reflections on the TV screen may occur.

Maintenance
Please treat the cabinet of your TV receiver just as you would treat your furniture. Protect it from excessive moisture and heat and do not push it fully against the wall – you should leave some little space to ensure adequate ventilation. Clean cabinet only with a soft duster. Do not use abrasive polishes.

Never obstruct the ventilation holes in the back. The heat produced by the receiver must be allowed to escape freely.

Operating the set with the remote control unit

„Super Color Tele-Pilot 120"

For the following instructions it is assumed that your dealer has installed and pre-adjusted the set.

To Switch "On"
Press the on/off button on the receiver. Volume, brightness and colour contrast are automatically set to medium values, and can be varied to suit your taste by means of the controls on the remote control.

Note
When the set is first switched on programme 1 will be selected automatically. If desired any other channel can be selected immediately even before the picture appears.

Standby
If you do not wish to watch a programme immediately the set can be switched to "Standby" by pressing the off button (AUS) on the Tele-Pilot for several seconds.
A red spot will appear in the window and the picture and sound will be suppressed. As soon as you press the on button (EIN) on the Tele-Pilot the appropriate programme will appear without delay.

Programme Selection
Depending upon the number of programmes you can receive in your area, up to sixteen different programmes can be selected using the automatic station selection device.
Point the Tele-Pilot towards the television receiver and press the required programme button. Button (►) will select the next programme up, i. e.: 1, 2, 3 . . . 16, and button (◄) will select the next programme down, i. e.: 16, 15, 14 . . . 1. As each programme is selected, the programme number lights up in the window on the receiver.

Colour Contrast, Brightness and Volume
Two buttons (+) and (−) are provided for **colour contrast** (Farbkontrast), **brightness** (Helligkeit) and **volume** (Lautstärke), and increase or decrease the functions respectively.

Setting the Colour Contrast (Farbkontrast)
Ideally, the colour contrast should be set for the most natural colour. Too much colour will cause "blooming" and too little colour will render a "washed-out" look. Use skin colour as a guide.

Brightness (Helligkeit) **and Volume** (Lautstärke)
These should be set to your personal taste, and the setting will depend upon the character of the transmission and viewing conditions.

To Switch Off
To switch the set off completely press the on/off button again.

Changing the Batteries of the Remote Control
The batteries fitted in the Tele-Pilot will give long service. When they need changing remove the bottom cover. Make sure that the new batteries are inserted with the correct polarity. Always use leakproof batteries.

Hint for the Dealer:
After having switched on the set, volume, brigthness and colour contrast are automatically set to medium values. If these values should not suit the taste of the customer, they can be varied by means of the coarse controls (HI) (brightness), (LG) (volume) and (FKI) (colour contrast) on the main chassis.

Operating the set with the built-in controls

If the Tele-Pilot should become mislaid, or the batteries become exhausted with no replacements immediately available, all functions can be carried out using the controls on the set.

To Switch "On"
press the on/off button on the receiver. Volume, brightness and colour contrast are automatically set to medium values.

Hint! For technical reasons, always programme 1 will be selected after having switched on the set. It is, however, possible to switch over to another programme before the picture appears on the screen.

Programme Selection
Programme change is carried out with the "Programme" button and pressure on the button will select the next programme up. ie: – 1, 2, 3 . . . 16, 1, 2, 3, . . .
As each programme is selected, the programme number lights up in the window on the receiver.

Contrast
The picture contrast can be adjusted with control which is situated on the rear of the set. This basic adjustment (which normally only needs to be carried out once) can be carried out according to your personal taste but the brightness of your room must be taken into account.

Fine Tuning
This television receiver is fitted with a memory tuning device which will always tune the set in for the best picture sharpness providing that the set has been correctly tuned in the first instance. If you wish the picture to appear softer or sharper, press one of the two buttons until the picture fine tuning is to your liking (+ button = sharper, – button = softer). This point of fine tuning can be stored by pressing button and will re-occur when selecting the same programme position.
With this system the fine tuning can be set individually for each programme selected.

Volume
Use control to adjust the volume.

To Switch off
release button by depressing it again.

Connecting an Earphone
This receiver is fitted with an earphone socket to which can be connected an earphone for private listening. The internal loudspeaker can be switched off with the switch next to the socket.
When closing the flap, the built-in speaker is automatically switched back into operation.
We recommend earphone type GDH 208 or 203 L (which can also be used with Stethoclip 514).

Video Recorder Operation
This colour TV receiver allows the playback of monochrome or colour recordings from a GRUNDIG video cassette recorder or from other audio visual systems.
GRUNDIG video cassette recorders contain their own colour TV receiving stages. This has the advantage that one television programme can be viewed whilst another programme is being recorded simultaneously on magnetic video tape.
The Video Recorder is connected to the television aerial socket for play back. The colour TV receiver should be set to programme position 16 (specially prepared to play back video cassette recordings). The receiver is next tuned to the UHF channel 36. This is the only basic adjustment necessary and your GRUNDIG dealer will gladly set up your colour TV for you so that selection of programme 16 immediately displays the playback from the video recorder. For further informations, see the operating instructions supplied with the video recorder.

Tuning the set with the automatic self-seeking tuner

This simple to operate receiver is fitted with a self-seeking automatic tuner, which, after being tuned in during installation, needs never be touched again. Your dealer should carry out all initial tuning.

Self-seeking with electronic programme memory for 16 stations.

Self-seeking button	Range	Channel
	VHF I	2–4
	VHF III	5–12
	UHF	21–68

General:
The electronics fitted into this set are capable of tuning and memorising 16 different programmes. The required tuning range is selected with the three buttons , and . As soon as you depress one of these buttons, a green line will begin to traverse the screen, beginning on the left side. This line shows you how the automatic self-seeking tuner explores the tuning range, starting with the low channel numbers. As soon as the line reaches a channel where a programme is received, picture and sound are automatically adjusted to a preset optimum value and the self-seeking process stops. If you want to memorise this programme depress the memory button . If the station which appears is not required, do not press the memory button but depress again the respective tuning range button (, or) to allow the tuning line to traverse to the next station. To help you further, here one example of tuning:

Example of Adjustment

Tuning a Station on VHF Band III, Channel 6, to Programme 1
Select programme "1", programme number 1 lights up in the window . Press button (VHF Band III) and the green tuning line will begin to traverse the screen starting from channel number 5.
When it reaches "6" and your TV station is emitting the first programme on this channel, picture and sound for that channel will appear and automatically be adjusted to optimum values. To store this station depress the memory button . The electronic memory will then tell the set that, each time programme "1" is selected, it must switch to VHF band III and tune to channel 6, with optimum picture and sound.
For the other programmes proceed in the same manner.
If you wish the picture to appear softer or sharper, press one of the two buttons until the picture fine tuning is to your liking (+ button = sharper, − button = softer). This point of fine tuning can be stored by pressing button and will reoccur when selecting the same programme position.

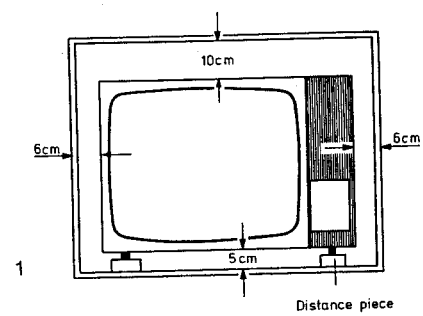
- With this system the fine tuning can be set individually for each programme selected.
- As the memory depends upon an electrical potential, the set must remain connected to the mains supply, although it does not have to be switched on, for the memory to be retained. Four batteries are fitted into the TV receiver in a slide-in battery container, so that, if you go on holiday and prefer to disconnect the set from the mains supply before you go, the memory will still be retained. Battery life is normally several years. We recommend that you always use leakproof batteries.
- When a communal aerial system is employed all UHF transmissions are converted into VHF and appear in Band I and Band III.

The Ventilation of Television Receivers

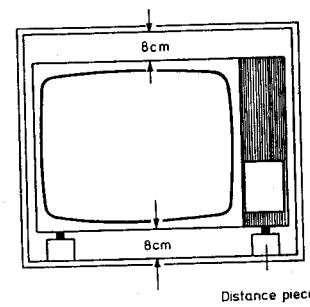
The heat generated by a television receiver must be allowed to escape freely whilst fresh cool air must be able to reach the receiver unhindered.

A restricted air flow causes the failure of circuit components and in extreme cases the set itself could catch fire. The ventilation holes in the receiver back must not be covered by newspaper, table cloths, decorative mats, etc. Curtains too could prevent adequate ventilation. If your television receiver is contained in a wall unit then it may be necessary to make structural alterations to guarantee adequate air circulation:

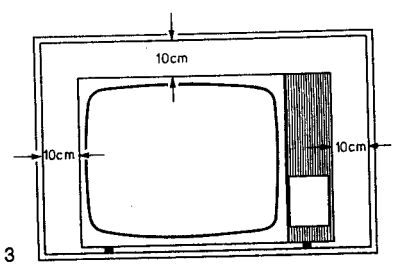
If the set is contained in an enclosed part of the wall unit then the minimum distances shown in examples 1, 2 and 3 must always be maintained. A good solution is shown in example 2 where two wooden runners provide openings above and below the receiver to allow hot air to escape and to allow cool air to reach the receiver. If the compartment is so narrow that a free exchange of air is impossible, then structural alterations are required in the shelves as shown in figures 4, 5 and 6. A good solution is also if the back panel of the wall unit is removed altogether and if the unit is kept one or two inches from the wall.



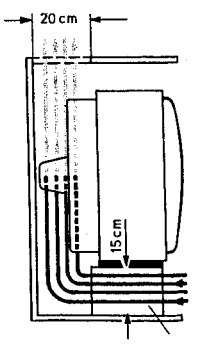
1



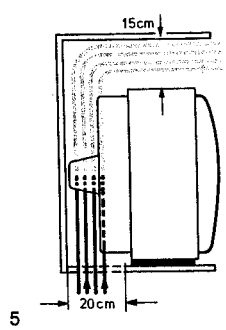
2



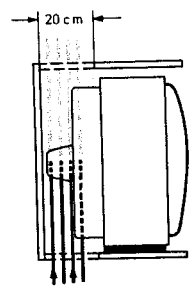
3



4



5



6

Accessories for your TV receiver

Pal/Secam Decoder CCIR
For the reception of Secam colour transmissions from the German Democratic Republic. Best reception in West Berlin and along the German Democratic Republic border.

Pal/Secam FR-Adaptor CCIR 2
For the reception of French Secam colour transmissions and Luxembourgian VHF colour transmissions (standard-L). Best reception along the border of France or Luxembourg.

Sound-IF Module 4.5/5.5 MHz
Fitting this module enables reception of picture and sound of Armed Forces Television stations in the GFR where, till now, only the picture could be received.

Technische Daten 1832

Die in diesem Gerät entstehende Röntgenstrahlung ist ausreichend abgeschirmt. Beschleunigungsspannung max. 25 KV. Zulassungsschein Nr. By 145/78/Rö

Achtung! Alle an der Geräterückseite angeordneten Regler dürfen nur von einem Service-Techniker nachgestellt werden.

GRUNDIG Farbfernsehgeräte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen des VDE und den Vorschriften der Deutschen Bundespost.

Important: All controls situated on back of receiver must be adjusted by a technician only.

GRUNDIG TV receivers meet the safety requirements according to VDE.

Questo apparecchio è provvisto di una sufficiente schermatura dei raggi X. Tensione mass. d'accelerazione 25 kV.

Molto importante! Tutti i regolatori che si trovano nella parte posteriore dell'apparecchio debbono essere regolati solo da un tecnico specializzato.

Questo apparecchio è costruito secondo le prescrizioni delle norme VDE e secondo le norme delle Poste Tedesche.

Attention! Les réglages disposés à l'arrière de l'appareil sont réservés à la seule intervention des techniciens spécialisés.

Les téléviseurs couleur GRUNDIG répondent aux normes de sécurité VDE.

Netzspannung:	220 V~
Aufnahme:	ca. 100 W
Bildröhre:	470 HCB 22 – TC 02 (PK), 47 cm Bildschirm Diagonale
Antennen-Eingang:	75 Ω Koaxial-Anschluß
Empfangsbereiche:	Kanäle 2 . . . 12 / 21 . . . 68
Ton-Endstufe:	1,5 W Sinusleistung
Lautsprecher:	1
Anschlußmöglichkeit für:	Kleinhörer

Änderungen vorbehalten!

Technical Data

Mains Voltage:	220 V AC
Power Consumption:	appr. 100 W
Picture Tube:	470 HCB 22 – TC 02 (PK), 18" screen diagonal
Antenna Input:	75 Ω coaxial-socket
Wave Bands:	Channels 2 . . . 12 / 21 . . . 68
Audio Output:	1,5 W Sine power
Loudspeaker:	1
Connecting Possibility for:	earphone

Alterations reserved!

Caratteristiche tecniche

Tensioni di rete:	220 V~
Consumo:	ca. 100 W
Cinescopio:	470 HCB 22 – TC 02 (PK), schermo da 47 cm
Ingresso d'antenna:	75 Ω, presa coassiale
Gamme di ricezioni:	canali 2 . . . 12 / 21 . . . 68
Potenza audio:	1,5 W potenza sinusoidale
Altoparlante:	1
Prese per:	auricolare

Con riserva di modifiche!

Caractéristiques techniques

Tension secteur:	220 V courant alternatif
Consommation de puissance:	100 W env.
Tube image:	470 HCB 22 – TC 02 (PK) diagonale d'écran de 47 cm
Entrée antenne:	75 Ω, prise coaxiale
Gammes de réception:	canaux 2 . . . 12 et 21 . . . 68
Puissance de sortie:	1,5 W puissance sinusoïdale
Nombre de haut-parleurs:	1
Possibilité de raccordement:	écouteur

Modifications réservées!

GRUNDIG AG · D-8510 FÜRTH

24302–941.00 Printed in Germany 240778 Heu